

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/038219 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F02D 13/02**,  
F02B 75/02, 11/02

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/009756

(22) Internationales Anmeldedatum:  
2. September 2004 (02.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 44 429.7 25. September 2003 (25.09.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): DAIMLERCHRYSLER AG [DE/DE]; Epplestrasse  
225, 70567 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BRACHERT, Götz  
[DE/DE]; Toelzer Strasse 7, 70372 Stuttgart (DE). HER-  
WEG, Rüdiger [DE/DE]; Eichendorffstrasse 56, 73734  
Esslingen (DE). KANNING, Kai [DE/DE]; Ruhrstrasse  
40, 70374 Stuttgart (DE). PFAU, Matthias [DE/DE];  
Carl-Goerdeler-Strasse 17, 71636 Ludwigsburg (DE).  
SCHÄFLEIN, Jochen [DE/DE]; Öztalerstrasse 4, 70327  
Stuttgart (DE). WEIMANN, Hans-Jürgen [DE/DE];  
Amselweg 1, 71570 Oppenweiler (DE).

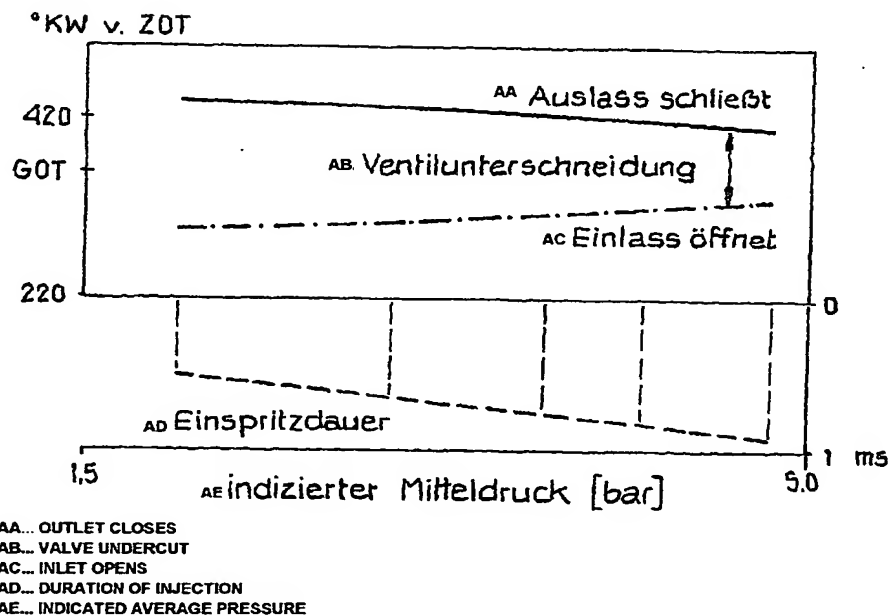
(74) Anwälte: KREISER, André usw.; DaimlerChrysler AG,  
Intellectual Property Management, IPM-C106, 70546  
Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD FOR OPERATING AN INTERNAL COMBUSTION ENGINE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM BETRIEB EINER BRENNKRAFTMASCHINE



(57) Abstract: Disclosed is a method for operating an internal combustion engine wherein the position of combustion can be adjusted/controlled/corrected. According to the invention, the phase position is displaced from the induction phase and/or exhaust phase. The method can be used in internal combustion engines, particularly for passenger cars and commercial vehicles.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/038219 A1



FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen

(84) **Bestimmungsstaaten** (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(57) **Zusammenfassung:** Es wird ein Verfahren zum Betrieb einer Brennkraftmaschine vorgeschlagen, bei welchem die Verbrennungslage eingestellt / kontrolliert / korrigiert werden kann. Erfindungsgemäss ist vorgesehen, dass hierzu die Phasenlage von Ein- und/oder Auslassphase verschoben wird. Das Verfahren findet Anwendung bei Brennkraftmaschinen, insbesondere für Personen- und Lastkraftfahrzeuge.